



①⑨ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 297 14 266 U 1**

⑥① Int. Cl. 6:  
**E 04 G 1/24**

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| ②① Aktenzeichen:                     | 297 14 266.6 |
| ②② Anmeldetag:                       | 9. 8. 97     |
| ④⑦ Eintragungstag:                   | 30. 10. 97   |
| ④③ Bekanntmachung<br>im Patentblatt: | 11. 12. 97   |

DE 297 14 266 U 1

⑦③ Inhaber:  
ALTEC Aluminium Technik Hans-J. Gebauer GmbH,  
56727 Mayen, DE

⑦④ Vertreter:  
Grommes, K., Dr.-Ing., Pat.-Anw., 56068 Koblenz

⑤④ Rollgerüst

DE 297 14 266 U 1

09.08.97

1

5

10

Firma  
ALTEC Aluminum Technik  
Hans-J. Gebauer GmbH  
Nikolaus-Otto-Straße

15

56727 Mayen

20

### Rollgerüst

25

Die Erfindung betrifft ein Rollgerüst mit zwei oder mehr Gerüstleitern, in die Arbeitsplattformen eingehängt sind, und mit Vertikalstreben der Gerüstleitern zugeordneten Dreiecksauslegern zur Erhöhung der Standsicherheit des Rollgerüsts, die jeweils einen am Boden aufstehenden Stützarm und einen Abstandsarm zur Festlegung des Abstands des unteren Stützarmendes von der zugeordneten Vertikalstrebe aufweisen, und die über Kupplungsstücke lösbar an dieser Vertikalstrebe befestigbar sind.

30

Derartige Rollgerüste sind in den unterschiedlichsten Ausführungen (Systemen) vor allem für Arbeiten in und an Gebäuden bekannt. Charakteristisch für einen Teil der

- Rollgerüst-Systeme sind Stützausleger, sogenannte Dreiecksausleger zur Erhöhung der Standsicherheit. In der Praxis sind dabei bestimmte Winkelstellungen zu beachten. Da optimale horizontale Winkelstellungen der
- 5 Dreiecksausleger die Standfestigkeit von Rollgerüsten fördern, besteht berufsgenossenschaftsseitig eine Forderung, Maßnahmen zu treffen, diese Winkelstellungen durch konstruktive Maßnahmen zwangsweise zu gewährleisten.
- 10 Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht demnach darin, ein Rollgerüst der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem in einfacher und kostengünstiger Weise die optimalen horizontalen Winkelstellungen der Dreiecksausleger gewährleistet sind.
- 15 Gelöst wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.
- 20 Demnach besteht der erfindungsgemäße Vorschlag zur Gewährleistung optimaler horizontaler Winkelstellungen der Dreiecksausleger in der äußerst einfachen Maßnahme, zwischen jedem Dreiecksausleger-Kupplungsstück und der zugeordneten Vertikalstrebe des Rollgerüsts einen
- 25 Formschluß in Gestalt einer komplementären Vorsprungs/Vertiefungswirkverbindung vorzusehen. In der einfachsten Form besteht der Vorsprung aus einem Zapfen bzw. Stift oder dem Rundkopf einer Niete und die Vertiefung besteht aus einer kreisförmigen Ausnehmung bzw. einer
- 30 kreisförmigen Bohrung, wobei es unerheblich ist, ob der Vorsprung am Kupplungsstück des Dreiecksauslegers und die Vertiefung bzw. Vertiefungen am zugeordneten Vertikalstrebenteil oder umgekehrt angeordnet sind.

Grundsätzlich kann der Vorsprung auch einstückig mit dem Kupplungsstück bzw. dem Vertikalstrebenteil gebildet sein. Um bestehende Kupplungsstücke und Vertikalstrebenteile nachträglich mit der erfindungsgemäßen Maßnahme auszustatten, besteht der Vorsprung bevorzugt aus dem Kopf einer Niete, vorzugsweise einer Rundkopfniete.

Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform hat die Vertiefung Schlitzform und der Vorsprung ist eine an diese Schlitzform angepaßte Rippe, wobei die Längsachse dieser Wirkverbindungselemente parallel zu den Vertikalstreben der Gerüstleitern verlaufen. Diese Ausführungsform ist deshalb besonders günstig, weil sie bei Gewährleistung der optimalen horizontalen Winkelstellung jedes Dreiecksauslegers auch noch eine Optimierung der Höhenlage dieser Verbindung zuläßt, und zwar unter Anpassung an eine optimale Standposition des erfindungsgemäßen Rollgerüsts.

Für ein freistehendes Rollgerüst beträgt die optimale horizontale Winkelstellung jedes Dreiecksauslegers etwa 60° bezogen auf die Längsmittenlinie des Rollgerüsts bzw. einer Arbeitsplattform derselben. Bei gebäudewandnaher Aufstellung des Rollgerüsts sind zumindest die beiden nahe an der Gebäudewand zu liegen kommenden Dreiecksausleger parallel verlaufend zu der besagten Längsmittenlinie angeordnet.

Um diese beiden genannten alternativen optimalen horizontalen Winkelstellungen der Dreiecksausleger wahlweise realisieren zu können, sind einem Vorsprung entweder zwei Vertiefungen zugeordnet oder einer Vertiefung sind zwei Vorsprünge jeweils im Kupplungsstück bzw. der zugehörigen Vertikalstrebe zugeordnet.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand der Zeichnung beispielhaft näher erläutert; es zeigen:

5 Fig. 1 eine Explosionsansicht einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Rollgerüsts,

10 Fig. 2 eine schematische Draufsicht auf das zusammengebaute Rollgerüst mit einer ersten bevorzugten optimalen horizontalen Winkelstellung der Dreiecksausleger,

Fig. 3 eine schematische Draufsicht auf das zusammengebaute Rollgerüst mit einer zweiten bevorzugten optimalen horizontalen Winkelstellung der Dreiecksausleger,

15 Fig. 4 eine Detailansicht eines wandnahen Dreiecksauslegers von Fig. 3,

20 Fig. 5 eine Detailansicht eines wandfernen Dreiecksauslegers von Fig. 3 bzw. eines Dreiecksauslegers von Fig. 2,

Fig. 6 in Draufsicht eine erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kupplungsstücks,

25 Fig. 7 eine Querschnittsansicht einer Vertikalstrebe des erfindungsgemäßen Rollgerüsts im Kupplungsstück-Montagebereich,

30 Fig. 8 eine Ansicht des Rollgerüsts im Bereich der Vertikalstrebe von Fig. 7 in Richtung der Pfeile A,A von Fig. 7 gesehen,

Fig. 9 eine zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kupplungsstücks als Abwandlung der Ausführungsform von Fig. 6, und

- 5 Fig. 10 eine Ansicht ähnlich Fig. 7, der mit dem Kupplungsstück von Fig. 9 zusammenwirkenden Vertikalstrebe.

Die Ausführungsform des in Fig. 1 gezeigten Rollgerüsts  
10 besteht aus vorgefertigten und teilmontierten Modulen, umfassend: Eine Grundfalteinheit 1, vier Dreiecksausleger 2, 3, 4 und 5, zwei Arbeitsplattformen 6 und 7, einen Vertikalaufbau 41, einem Rahmen bzw. Bordbrett 8 für die obere Arbeitsplattform 7, und einem Rundgeländer 9.

15 Die Grundfalteinheit besteht aus zwei seitlichen Gerüstleiterteilen 10 und 11, die über ein Klappteil 12 miteinander gelenkig verbunden sind, und einer Horizontalstange 13. Jedes Gerüstleiterteil 10, 11 besteht  
20 aus zwei Vertikalstrebenteilen 14, 15 bzw. 16, 17, die jeweils über eine Vielzahl von gegenseitig beabstandeten Sprossen miteinander verbunden sind, von denen in Fig. 1 die untersten Sprossen jeweils mit 18 bzw. 19 und eine oberste Sprosse mit 19' bezeichnet sind. Um das fertig  
25 montierte Rollgerüst an den jeweiligen Einsatzort bewegen und dort genau positionieren zu können, sind am unteren Ende der Vertikalstrebenteile 14 bis 17 arretierbare Rollen vorgesehen, von denen in Fig. 1 die Rolle der Vertikalstrebe 17 stellvertretend für die anderen Rollen  
30 mit 20 bezeichnet ist.

Die an den Vertikalstrebenteilen 14 bis 17 anzulenkenden Dreiecksausleger 2 bis 5 bestehen jeweils aus einem

- Stützarm 21, 22, 23 und 24 und einem Abstandsarm 25, 26, 27 und 28, der am unteren Ende des jeweiligen Stützarms angelenkt ist, um dessen bodenseitigen Abstand von den zugeordneten Vertikalstrebenanteilen 14 bis 17 festzulegen.
- 5 Zur Anlenkung der Abstandsarme 25 bis 28 an den Stützarmen 21 bis 24 sowie zur Anlenkung der Stützarme 21 bis 24 an den oberen Enden der zugeordneten Vertikalstrebenanteilen 14 bis 18 und der Abstandsarme 25 bis 28 an den unteren Enden dieser Vertikalstrebenanteilen 14 bis 17 dienen
- 10 Kupplungsstücke 29 bis 32 bzw. 33 bis 36 bzw. 37 bis 40. Entweder die Kupplungsstücke 33 bis 36 oder die Kupplungsstücke 37 bis 40 oder beide dieser Kupplungsstückarten sind erfindungsgemäß ausgebildet, wie nachfolgend anhand von Fig. 6 und 9 erläutert, und sie sind
- 15 an den vertikalstrebenanteilseitigen Enden der Stützarme 21 bis 24 und der Abstandsarme 25 bis 28 vormontiert. Die Kupplungsstücke 29 bis 32 zur Verbindung der Stützarme 21 und 24 mit den Abstandsarmen 25 bis 28 können in herkömmlicher Weise ausgelegt sein, und sind bevorzugt
- 20 dauerhaft mit diesen Armen verbunden, um die Dreiecksausleger vormontiert am Einsatzort des Rollgerüsts für eine einfache Vorort-Montage bereitzustellen.

- Der Vertikalaufbau 41 besteht aus seitlich paarweise
- 25 gegenüberliegenden Gerüstleiterteilen mit Vertikalstrebenanteilen 42, 43 und 44, 45 ähnlich den Vertikalstrebenanteilen 14 bis 17 der Grundfalteinheit 1. Auch diese Vertikalstrebenanteile 42 bis 45 sind durch gegenseitig beabstandete Sprossen fest miteinander zu
- 30 Leiterelementen verbunden, von denen stellvertretend die untersten Sprossen mit der Bezugsziffer 46 bzw. 47 bezeichnet sind. Zur gegenseitigen Verbindung der Leiterelemente dienen zwei oder vier Horizontalstangen 48

und 49 und zwei Diagonalstangen 50 und 51. Es können auch mehrere Vertikalaufbauten übereinander vorgesehen und auch mit Doppelgeländer ausgesteift sein.

- 5 Das Rundumgeländer 9 besteht aus zwei seitlichen Gerüst- bzw. Geländerteilen 52 und 53 mit Vertikalstreben 54, 55 und 56, 57, die jeweils über Horizontalstreben fest miteinander verbunden sind. Zur gegenseitigen Verbindung der Geländerteile 52 und 53 dienen zwei Horizontalstangen  
10 59, 60 sowie ein horizontales H-förmiges Verbindungsteil (Doppelgeländer) 61.

Nunmehr wird kurz der Zusammenbau des Rollgerüsts aus seinen modulartigen Einzelteilen erläutert.

15

- Zunächst wird die Grundfalteinheit 1 aufgestellt; d.h. die an den Einsatzort platzsparend mit aneinanderliegenden seitlichen Leiterteilen 14, 15 und 16, 17 und zusammengeklappten Klappteil 12 an den Einsatzort  
20 gelieferte Grund-Falteinheit 1 wird auseinandergezogen, so daß das Klappteil 12 in einer Vertikalebene zu liegen kommt, und diese Stellung wird durch Einhängen der Horizontalstange 12 in die untersten Sprossen 18, 19 in Gegenüberlage zu dem Klappteil 12 gesichert. Daraufhin wird  
25 die Arbeitsplattform 6 auf die obersten Sprossen der Grundfalteinheit 1 aufgelegt.

- Als nächstes wird der Vertikalaufbau 41 auf der Grundfalteinheit 1 positioniert, indem die Leiterteile 42,  
30 43 bzw. 45, 46 auf die Leiterteile der Grundfalteinheit 1 aufgesteckt und gegen ein Abheben durch nicht dargestellte Sicherungsklipps in den jeweiligen Vertikalstrebenteilen gesichert werden. Daraufhin werden zur gegenseitigen



Positionierung der Leiterteile mit den Vertikalstrebe-  
teilen 42, 43 und 45, 46 in diese die Horizontalstangen 48 und 49  
und die Diagonalstangen 50 und 51 oder Doppelgeländer  
eingehängt. Daraufhin wird die Arbeitsplattform 7 auf die  
5 obersten Sprossen der Leiterteile 41, 42 bzw. 42, 44  
aufgelegt.

Als nächstes erfolgt aus Sicherheitsgründen vor einem  
weiteren Aufbau des Rollgerüsts die Montage der  
10 Dreiecksausleger 2 bis 5 an den Seitenteilen der  
Grundfalteinheit 1, und zwar mit Hilfe der Kupplungsstücke  
33, 34, 37, 38 bzw. 35, 36 und 39, 40, die als Klauen mit  
einem klappbaren Klauenelement gebildet sind, wie  
nachfolgend erläutert. Ein wesentlicher Sicherheitsaspekt  
15 ist die optimale horizontale Winkelstellung jedes  
Dreiecksauslegers 2 bis 5. Entsprechende optimale  
Winkelstellungen sind in Fig. 2 und 3 schematisch gezeigt,  
die Draufsichten des fertig montierten Rollgerüsts zeigen,  
und zwar einmal bei freistehendem Rollgerüst (Fig. 2) und  
20 zum anderen bei an eine Gebäudewand angestelltem Rollgerüst  
(Fig. 3). Bei freistehendem Rollgerüst beträgt der optimale  
horizontale Winkel jedes Dreiecksauslegers 2 bis 5 bezogen  
auf die Längsmittellinie 62 einer Arbeitsplattform 6 bzw. 7  
des Rollgerüsts bzw. zu deren Längsrand jeweils etwa 60°.  
25 Dasselbe gilt für die gebäudenähe Wandaufstellung von Fig.  
3 für die gebäudewandfernen Dreiecksausleger 2 und 4,  
während die beiden anderen, benachbart zu der Gebäudewand  
63 angeordneten Dreiecksausleger 3 und 5 unter einem Winkel  
von 90° zur Schmalseite der Arbeitsplattform des  
30 Rollgerüsts bzw. parallel zur Längsmittellinie 62, also  
unter einem Winkel von 0° zu der Längsseite dieser  
Arbeitsplattformen angeordnet sind, um das Rollgerüst so  
nahe wie möglich an die Gebäudewand 63 anstellen zu können.

Der Abstand des Rollgerüsts von der Wand ist durch Wandabstandhalter 64, 65 festgelegt, die vom Rollgerüst vorspringen, durch Kupplung mit diesem verbunden sind und mit ihren freien Enden an der Gebäudewand 63 anliegen.

5

Nachdem das Rollgerüst nunmehr standfest mittels der Dreiecksausleger 2 bis 5 positioniert ist, erfolgt der Aufbau weiterer Vertikalaufbauten oder des Rundumgeländers 9 ausgehend von der Arbeitsplattform 7, nachdem auf diese  
10 randseitig das Bordbrett 8 aufgesteckt wurde, wobei zunächst die seitlichen Geländerteile 52, 53 auf die darunterliegenden Leiterelemente 42, 43 bzw. 44, 45 aufgesteckt werden. Zur Vervollständigung des Rundumgeländers 9 werden die Geländerteile 52 und 53  
15 gegenseitig mittels der Horizontalstangen 59 und 60 sowie mittels des H-förmigen Verbindungsteils (Doppelgeländers) 61 verbunden.

Das derart fertiggestellte Rollgerüst besteht demnach aus  
20 zwei seitlichen Gerüstleitern, in die Arbeitsplattformen eingehängt sind, und die jeweils aus einem Paar von Vertikalstreben bestehen, die gebildet sind aus den Vertikalstrebenteilen 14 bis 17, 42 bis 45 und 54 bis 57, die gegenseitig fest durch Sprossen verbunden sind.

25

Nunmehr wird anhand der Fig. 4 bis 9 die Ausbildung derjenigen Kupplungsstücke und der mit ihnen erfindungsgemäß im Formschluß zusammenwirkenden Vertikalstreben bzw. Vertikalstrebenteilen erläutert, die  
30 zur erfindungsgemäßen Festlegung der optimalen horizontalen Winkelstellung jedes Dreiecksauslegers dienen. Wie bereits vorstehend erläutert, handelt es sich bei diesen Kupplungsstücken um die Kupplungsstücke 33, 34 bzw. 35, 36

am oberen Ende der Stützarme 21, 22 bzw. 23, 24 und/oder um die Kupplungen an den geländerteilseitigen Enden der Abstandsarme 25, 26 bzw. 27, 28. Bevorzugt erfolgt die Festlegung der besagten optimalen horizontalen Winkelstellung jedes Dreiecksauslegers durch erfindungsgemäß ausgebildete Kupplungsstücke an den gerüstleiterteilseitigen Enden der Stützarme 21 bis 24, also um die Kupplungsstücke 33 bis 36, von denen in Fig. 6 bzw. 9 das Kupplungsstück 36 stellvertretend für die identisch ausgebildeten Kupplungsstücke 33 bis 36 gezeigt ist.

Detailansichten des fertig montierten Rollgerüsts im Bereich der Klaue 36 sind in Fig. 4 und 5 jeweils für eine freie Aufstellung des Rollgerüsts bzw. eine wandnahe Aufstellung (in Fig. 4 gezeigt).

Wie aus Fig. 6 (und Fig. 9) hervorgeht, ist das Kupplungsstück 36 klauenartig aus einem ersten Klauenelement und einem zweiten Klauenelement 67 gebildet. Das erste Klauenelement 66 hat an einem muffenförmig gebildeten Ende eine zylindrische Bohrung 68 mit einem Innendurchmesser, der dem Außendurchmesser des Stützarms 24 so entspricht, daß dieser formschlüssig in der Bohrung 68 aufgenommen ist. Beispielsweise ist das Muffenende zusätzlich durch Schweißen mit dem Stützelement fest verbunden. Das dem Muffenende gegenüberliegende Ende des ersten Klauenelements 66 hat eine senkrecht zur Bohrung 68 verlaufende teilzylinderförmige Vertiefung 69, deren Kontur an die zylindrische Außenkontur des Vertikalstrebenanteils 17 angepaßt ist. Eine entsprechende teilzylindrische Vertiefung 70 befindet sich an der gegenüberliegenden Innenseite des zweiten Klauenelements 67, das über einen

Drehzapfen 71 schwenkbar an das erste Klauenelement 66 angelenkt ist. Im geschlossenen Zustand umgreifen die beiden Klauenelemente 66 und 67 mittels ihrer Vertiefungen 69 und 70 das Vertikalstrebenenteil 17 lösbar von außen. Die  
5 Arretierung dieser Verbindungsstellung kann in an sich bekannter Weise erfolgen.

Erfindungsgemäß ist zwischen dem Kupplungsstück 36 und dem Vertikalstrebenenteil 17 eine formschlüssige Verbindung  
10 vorgesehen, um die besagte optimale horizontale Winkelstellung jedes zugeordneten Dreiecksauslegers festzulegen, und zwar in Gestalt eines Vorsprungs und einer komplementär zu diesem ausgebildeten Vertiefung. Bei der in Fig. 6, 7 und 8 dargestellten Ausführungsform ist der  
15 Vorsprung 72 im Grund der Vertiefung 69 des Klauenteils 66, von diesem vorspringend gebildet, und zwei hierzu komplementäre Vertiefungen 73 und 73 sind im Vertikalstrebenenteil 17 unter einem gegenseitigen umfangmäßigen Abstand von 60° in derselben Radialebene  
20 gebildet, um die beiden horizontalen Winkelstellungen des Dreiecksausleger 5, die in Fig. 4 bzw. 5 gezeigt sind, realisieren zu können. Bei der dargestellten Ausführungsform ist der Vorsprung 72 in der Form einer Teilkugel gebildet, und die hierzu komplementären  
25 Vertiefungen 73 und 74 haben demnach allgemeine Kreisform. Der Vorsprung 72 kann beispielsweise materialeinheitlich mit dem Klauenelement 66 gebildet sein. Alternativ hierzu kann es sich bei dem Vorsprung 72 um den Rundkopf einer Rundkopfniete handeln, die in den Grund der Vertiefung 69  
30 eingelassen ist. Die letztgenannte Ausführungsform eignet sich auch zu einer nachteiligen Bestückung von herkömmlichen Kupplungsstücken mit dem Vorsprung 72, wobei

in diesem Fall lediglich an bestehenden Vertikalstrebenanteilen die Kreisbohrung 73 und 74 eingebracht werden müssen.

- 5 Fig. 9 und 10 zeigen eine Alternative zu den Vorsprungs/Ausnehmungsanordnungen von Fig. 6 und 7, d.h. eine kinetische Umkehr dieses Aufbaus mit einer Vertiefung bzw. Bohrung 75, die anstelle des Vorsprungs 72 im Grund der Vertiefung 69 des ersten Klauenelements 66 gebildet ist. Entsprechend sind die als kreisrunde Bohrungen ausgelegten Vertiefungen 73 und 74 im Vertikalstrebenanteil 17 von Fig. 7 ersetzt durch kalottenförmige Vorsprünge 76 und 77, die zum alternativen Eingriff in die Vertiefung 75 bestimmt sind.
- 10
- 15 Alternativ zu den vorstehend erläuterten Ausführungsformen können anstelle halbkugel- bzw. kalottenförmiger Vorsprünge und entsprechender kreisrunder Bohrungen oder Vertiefungen zur formschlüssen Verbindung zwischen Kupplungsstück und Dreiecksauslegerarm vertikal verlaufende Rippen bzw. Längsschlitze vorgesehen sein. Diese Ausführungsform gestattet unter Beibehaltung der Möglichkeit, die optimale horizontale Winkelstellung jedes Dreiecksauslegers einstellen zu können, den Vorteil, schneller die richtige Winkelstellung an dem jeweiligen Vertikalstrebenanteil zu finden, woraufhin gegebenenfalls die Höhe bis in eine optimale Standposition des Rollgerüsts verändert werden kann.
- 20
- 25
- 30 Zusammenfassend läßt sich folgendes sagen. Die Erfindung betrifft ein Rollgerüst mit zwei Gerüstleitern, in die Arbeitsplattformen eingehängt sind, und mit Vertikalstreben (17) der Gerüstleitern zugeordneten Dreiecksauslegern zur

Erhöhung der Standsicherheit des Rollgerüsts, die jeweils einen am Boden aufstehenden Stützarm und einen Abstandsarm zur Festlegung des Abstands des unteren Stützarmendes von der zugeordneten Vertikalstrebe aufweisen, und die über

5 Kupplungsstücke (36) lösbar an dieser Vertikalstrebe befestigbar sind. Um stets eine sichere Aufstellung des Rollgerüsts zu gewährleisten ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß zur Festlegung von zumindest einer optimalen horizontalen Winkelstellung jedes

10 Dreiecksauslegers eine formschlüssige Verbindung zwischen dem Kupplungsstück (36) von zumindest einem der Arme (24) des Dreiecksauslegers und der zugeordneten Vertikalstrebe (17) in Gestalt von zumindest einem Vorsprung (72) und einer mit diesem zusammenwirkenden komplementären

15 Vertiefung (73) vorgesehen ist.

5

## Bezugszeichenliste

|    |     |                     |
|----|-----|---------------------|
| 10 | 1   | Grundfalteinheit    |
|    | 2   | Dreiecksausleger    |
|    | 3   | Dreiecksausleger    |
|    | 4   | Dreiecksausleger    |
|    | 5   | Dreiecksausleger    |
| 15 | 6   | Arbeitsplattform    |
|    | 7   | Arbeitsplattform    |
|    | 8   | Bordbrett           |
|    | 9   | Rundumgeländer      |
|    | 10  | Gerüstleiterteil    |
| 20 | 11  | Gerüstleiterteil    |
|    | 12  | Klappteil           |
|    | 13  | Horizontalstange    |
|    | 14  | Vertikalstrebenteil |
|    | 15  | Vertikalstrebenteil |
| 25 | 16  | Vertikalstrebenteil |
|    | 17  | Vertikalstrebenteil |
|    | 18  | unterste Sprosse    |
|    | 19  | unterste Sprosse    |
|    | 19' | oberste Sprosse     |
| 30 | 20  | Rolle               |
|    | 21  | Stützarm            |
|    | 22  | Stützarm            |
|    | 23  | Stützarm            |

|    |    |                     |
|----|----|---------------------|
|    | 24 | Stützarm            |
|    | 25 | Abstandsarm         |
|    | 26 | Abstandsarm         |
|    | 27 | Abstandsarm         |
| 5  | 28 | Abstandsarm         |
|    | 29 | Kupplungsstück      |
|    | 30 | Kupplungsstück      |
|    | 31 | Kupplungsstück      |
|    | 32 | Kupplungsstück      |
| 10 | 33 | Kupplungsstück      |
|    | 34 | Kupplungsstück      |
|    | 35 | Kupplungsstück      |
|    | 36 | Kupplungsstück      |
|    | 37 | Kupplungsstück      |
| 15 | 38 | Kupplungsstück      |
|    | 39 | Kupplungsstück      |
|    | 40 | Kupplungsstück      |
|    | 41 | Vertikalaufbau      |
|    | 42 | Vertikalstrebenteil |
| 20 | 43 | Vertikalstrebenteil |
|    | 44 | Vertikalstrebenteil |
|    | 45 | Vertikalstrebenteil |
|    | 46 | unterste Sprosse    |
|    | 47 | unterste Sprosse    |
| 25 | 48 | Horizontalstange    |
|    | 49 | Horizontalstange    |
|    | 50 | Diagonalstange      |
|    | 51 | Diagonalstange      |
|    | 52 | Geländerteil        |
| 30 | 53 | Geländerteil        |
|    | 54 | Vertikalstrebe      |
|    | 55 | Vertikalstrebe      |
|    | 56 | Vertikalstrebe      |



|    |    |   |
|----|----|---|
|    | 57 | Vertikalstrebe                                |
|    | 59 | Horizontalstange                              |
|    | 60 | Horizontalstange                              |
| 5  | 61 | H-förmiges Verbindungsteil,<br>Doppelgeländer |
|    | 62 | Längsmittenlinie                              |
|    | 63 | Gebäudewand                                   |
|    | 64 | Wandabstandshalter                            |
|    | 65 | Wandabstandshalter                            |
| 10 | 66 | erstes Klauenelement                          |
|    | 67 | zweites Klauenelement                         |
|    | 68 | zylindrische Bohrung                          |
|    | 69 | Vertiefung                                    |
|    | 70 | Vertiefung                                    |
| 15 | 71 | Drehzapfen                                    |
|    | 72 | Vorsprung                                     |
|    | 73 | Vertiefung                                    |
|    | 74 | Vertiefung                                    |
|    | 75 | Vertiefung                                    |
| 20 | 76 | Vorsprung                                     |
|    | 77 | Vorsprung                                     |

5

### Ansprüche

10

1. Rollgerüst mit zwei Gerüstleitern, in die Arbeitsplattformen eingehängt sind, und mit Vertikalstreben (14 bis 17, 42 bis 45, 54 bis 57) der Gerüstleitern zugeordneten Dreiecksauslegern (2 bis 5) zur Erhöhung der Standsicherheit des Rollgerüsts, die jeweils einen am Boden aufstehenden Stützarm (21 bis 24) und einen Abstandsarm (25 bis 28) zur Festlegung des Abstands des unteren Stützarmendes von der zugeordneten Vertikalstrebe aufweisen, und die über Kupplungsstücke (33 bis 36) lösbar an dieser Vertikalstrebe befestigbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Festlegung von zumindest einer optimalen horizontalen Winkelstellung jedes Dreiecksauslegers (2 bis 5) eine formschlüssige Verbindung zwischen dem Kupplungsstück (33 bis 36) von zumindest einem der Arme (21 bis 28) des Dreiecksauslegers und der zugeordneten Vertikalstrebe (14 bis 17) in Gestalt von zumindest einem Vorsprung (72, 76, 77) und einer mit diesem zusammenwirkenden komplementären Vertiefung (73, 74, 75) vorgesehen ist.

2. Rollgerüst nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Vorsprung (72) bzw. die Vertiefung (74, 75) an den Kupplungsstücken (33 bis 36) der Stützarme (21 bis 24) vorgesehen ist.
- 5
3. Rollgerüst nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vertiefung (73, 74, 75) Lochform hat und der Vorsprung (72, 76, 77) ein an die Lochform angepaßter Stift bzw. Stiftkopf ist.
- 10
4. Rollgerüst nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vertiefung (73, 74, 75) Schlitzform hat und der Vorsprung (72, 76, 77) eine an die Schlitzform angepaßte Rippe ist, und die schlitzförmige Vertiefung und die Rippe im wesentlichen parallel zur jeweiligen Vertikalstrebe (14 bis 17) verlaufen.
- 15
5. Rollgerüst nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der optimale horizontale Winkel bezogen auf die Längsmittellinie (62) einer Arbeitsplattform (6, 7) etwa 60 Grad beträgt.
- 20
6. Rollgerüst nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der optimale horizontale Winkel bezogen auf die Längsmittellinie (62) einer Arbeitsplattform (6, 7) etwa 0 Grad beträgt.
- 25
7. Rollgerüst nach Anspruch 6 und 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß an den Vertikalstreben (14 bis 17) zwei Vorsprünge (76, 77) bzw. Vertiefungen (73, 74) zur Realisierung beider optimalen Winkelstellungen vorgesehen ist, die mit einer
- 30

Vertiefung (75) bzw. einem Vorsprung (72) am zugeordneten Kupplungsstück (33 bis 36) zusammenwirken.

- 5 8. Rollgerüst nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungsstücke (33 bis 36) klauenförmig gebildet sind.
- 10 9. Rollgerüst nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß ein Klauenelement (66) an einem Ende eines Dreiecksauslegerarms (24) fest angebracht und das andere Klauenelement (67) schwenkbar an diesem feststehenden Klauenelement angebracht ist, daß die beiden Klauenelemente (66, 67) innenseitig an die
- 15 Außenkontur der jeweiligen Vertikalstrebe (17) angepaßt sind, und daß das feststehende Klauenelement auf seiner Innenseite mit dem Vorsprung (72) bzw. der Vertiefung (75) versehen ist.

09.08.97

Fig. 1

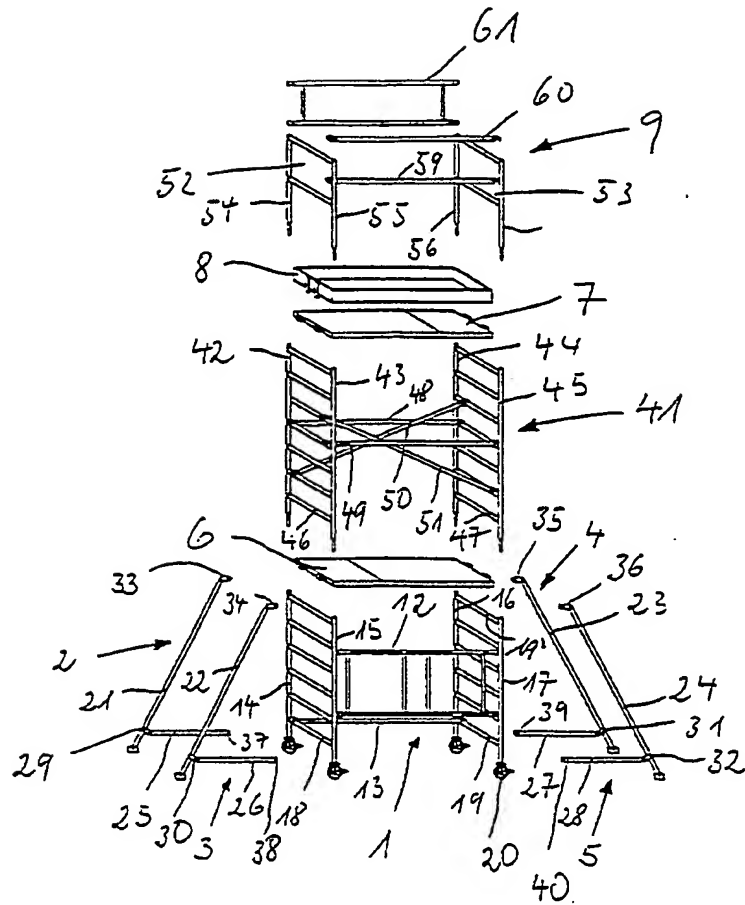


Fig. 2

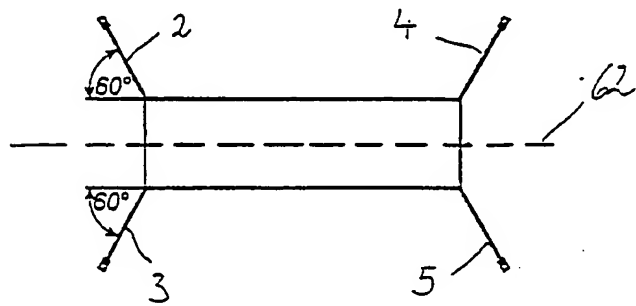
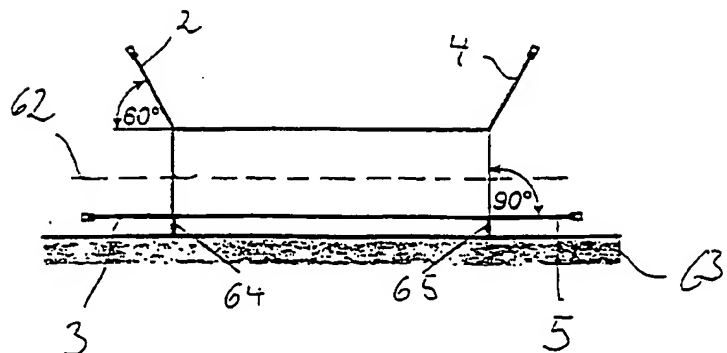


Fig. 3



09.08.97

Fig. 4

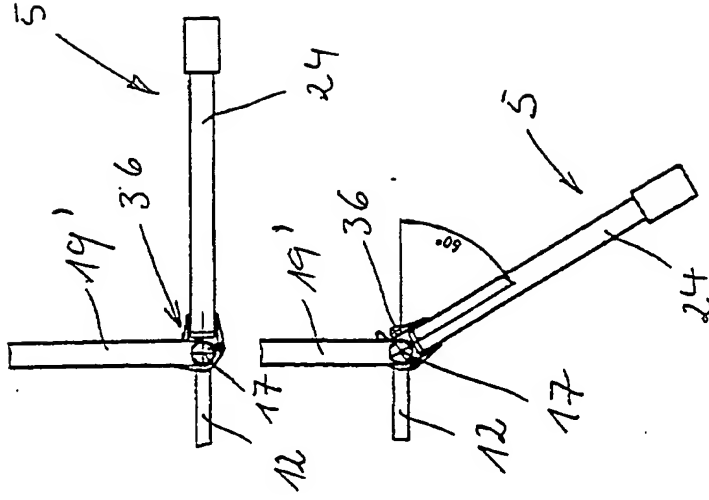


Fig. 5

Fig. 6

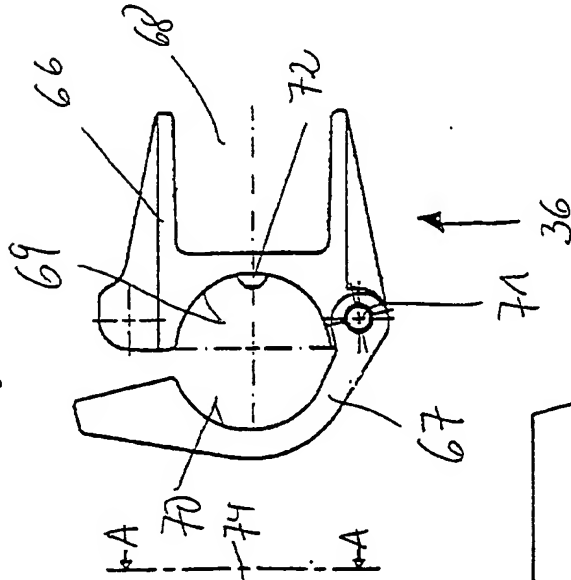


Fig. 7

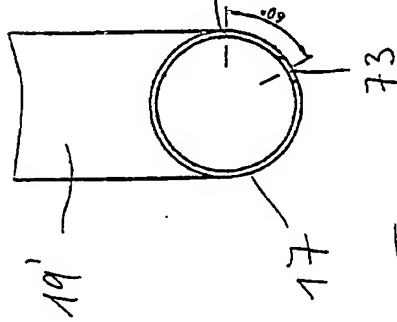
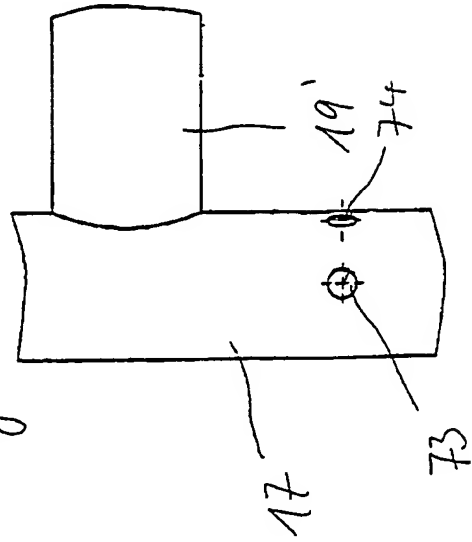


Fig. 8



09.08.97

